

ADVERTISEMENT EFFECT EVALUATION METHOD, ADVERTISEMENT INFORMATION SUM-UP AND ANALYSIS DEVICE, ADVERTISEMENT DISPLAY DEVICE, ADVERTISEMENT SYSTEM, COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM

Patent Number: JP2003050897
Publication date: 2003-02-21
Inventor(s): GODA TATSUTO
Applicant(s): CANON INC
Requested Patent: ☐ JP2003050897
Application Number: JP20010239833 20010807
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F17/60; G09F19/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To easily grasp the effect of a displayed advertisement.
SOLUTION: A history (downloading history 10) at the time of downloading detailed information data regarding the advertisement displayed on an advertisement display device 6 to the portable terminal 9 of a user 4 and the history (inquiry electronic mail access history 12) of electronic mail transmitted in the case that the user 4 who views the downloaded detailed information regarding the advertisement wants to inquire about the advertisement are acquired and the downloading history 10 and the inquiry electronic mail access history 12 are summed up and analyzed. Also, the result is reported to an advertisement sponsor 3 and the advertisement sponsor 3 easily grasps the effect off the advertisement.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-50897

(P2003-50897A)

(43)公開日 平成15年2月21日(2003.2.21)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マコ-ト [*] (参考)
G 0 6 F 17/60	1 7 0	G 0 6 F 17/60	1 7 0 A
	3 2 6		3 2 6
G 0 9 F 19/00		G 0 9 F 19/00	Z

審査請求 未請求 請求項の数32 O L (全 19 頁)

(21)出願番号 特願2001-239833(P2001-239833)

(22)出願日 平成13年8月7日(2001.8.7)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 郷田 達人

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(74)代理人 100090273

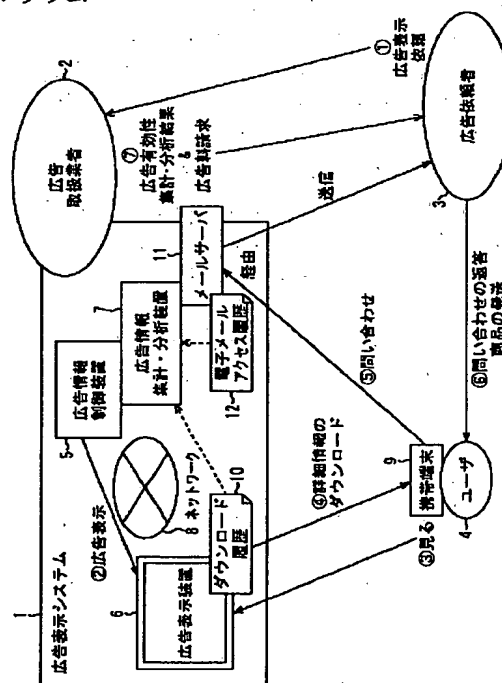
弁理士 園分 孝悦

(54)【発明の名称】 広告の有効性評価方法、広告情報集計分析装置、広告表示装置、広告システム、コンピュータ読み取り可能な記録媒体、及びコンピュータプログラム

(57)【要約】

【課題】 表示した広告の有効性を容易に把握することができるようにする。

【解決手段】 広告表示装置6に表示された広告に関する詳細情報データを、ユーザ4の携帯端末9にダウンロードした時の履歴(ダウンロード履歴10)と、ダウンロードした広告に関する詳細な情報を見たユーザ4が、その広告に関する問い合わせを行いたい場合に送信される電子メールの履歴(問い合わせ電子メールアクセス履歴12)を取得し、前記ダウンロード履歴10と問い合わせ電子メールアクセス履歴12とを集計及び分析するとともに、その結果を広告依頼者3に通知して、広告依頼者3が広告の有効性を容易に把握できるようにする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 広告表示装置に表示した広告の有効性を評価する広告の有効性評価方法において、前記広告表示装置に表示されている広告を見た者からの要求を受け付ける要求受付処理と、前記要求受付処理により受け付けた要求に関する履歴の一覧を、広告毎に作成する要求履歴作成処理と、前記要求履歴作成処理により作成した履歴の一覧を集計して集計結果を分析し、表示した広告の有効性を評価する評価処理とを行うことを特徴とする広告の有効性評価方法。

【請求項2】 前記評価処理により評価した結果を、少なくとも評価を行った広告の依頼者に通知する評価結果通知処理を行うことを特徴とする請求項1に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項3】 前記要求受付処理により要求を受け付けた時に、前記要求に対する応答処理を行うことを特徴とする請求項1または2に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項4】 前記広告表示装置に表示される広告に関する詳細な情報を、広告毎に記憶する詳細情報記憶処理を行い、前記詳細情報記憶処理により記憶した広告に関する詳細な情報を前記応答処理で読み取って、前記詳細な情報を要求する者に通報することを特徴とする請求項1～3の何れか1項に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項5】 前記応答処理は、前記詳細情報登録処理から読み取った広告に関する詳細な情報、及びその広告の表示情報のうち、少なくとも何れか一方を要求者が所有する携帯端末にダウンロードすることを特徴とする請求項4に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項6】 前記広告に関する詳細な情報には、その広告の問い合わせ先を示す情報が含まれていることを特徴とする請求項4または5に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項7】 前記要求受付処理は、前記広告に関する詳細な情報を通報した者から、その広告に関する問い合わせを、前記問い合わせ先を示す情報と共に受け付けることを特徴とする請求項6に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項8】 前記応答処理は、前記要求受付処理により受け付けた問い合わせの内容を、問い合わせ先に通報するよう処理することを特徴とする請求項7に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項9】 前記評価処理は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数を、前記要求履歴作成処理により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴とする請求項5～8の何れか1項に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項10】 前記評価処理は、前記広告に関する問い合わせの件数を、前記要求履歴作成処理により作成し

た履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴とする請求項7または8に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項11】 前記評価処理は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数と、その広告に関する問い合わせの件数との割合を、前記要求履歴作成処理により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に算出することを特徴とする請求項7または8に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項12】 前記評価処理は、予め定められている特定期間内の要求に基づく履歴だけを採用して評価することを特徴とする請求項9～11の何れか1項に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項13】 前記特定期間は、前記広告に関する詳細な情報の取得要求に対しては、広告表示期間内の任意の期間とし、前記広告に関する問い合わせに対しては、前記任意の期間または前記任意の期間を一定期間延長した期間とすることを特徴とする請求項12に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項14】 前記評価処理は、前記広告に関する問い合わせのうち、前記広告に関する詳細な情報を通報してから所定期間内に問い合わせのあったものの割合を、前記要求履歴作成処理により作成した履歴を用いて広告毎に算出することを特徴とする請求項8に記載の広告の有効性評価方法。

【請求項15】 通信媒体を介して接続された広告表示装置に表示した広告の有効性を評価するための情報を集計し、集計結果を分析する広告情報集計分析装置であって、

前記広告表示装置に表示されている広告を見た者からの要求に関する履歴の一覧を、広告毎に作成する要求履歴作成手段と、

前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を広告毎に集計し、集計結果を分析する集計分析手段とを有することを特徴とする広告情報集計分析装置。

【請求項16】 前記広告表示装置に表示されている広告を見た者からの要求に関する履歴を入力する要求履歴入力手段を有し、

前記要求履歴入力手段により入力した履歴の一覧を、前記要求履歴作成手段により作成することを特徴とする請求項15に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項17】 前記集計分析手段による分析結果に基づいた評価結果を、少なくとも評価を行った広告の依頼者に通知する評価結果通知手段を有することを特徴とする請求項15または16に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項18】 前記要求入力手段は、前記広告表示装置に表示された広告に関する詳細な情報を、前記広告を見た者に通報したことを表す詳細情報通報履歴と、その広告に関する問い合わせがあったことを表す問い合わせ履歴とを入力することを特徴とする請求項16または17に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項19】 前記集計分析手段は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴とする請求項18に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項20】 前記集計分析手段は、前記広告に関する問い合わせ件数を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴とする請求項18に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項21】 前記集計分析手段は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数と、その広告に関する問い合わせ件数との割合を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に算出することを特徴とする請求項18に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項22】 前記集計分析手段は、予め定められている特定期間内の要求に関する履歴だけを採用することを特徴とする請求項19～21の何れか1項に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項23】 前記特定期間は、前記詳細通報履歴に対しては、広告表示期間内の任意の期間とし、前記問い合わせ履歴に対しては、前記任意の期間または前記任意の期間を一定期間延長した期間とすることを特徴とする請求項22に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項24】 前記集計分析手段は、前記広告に関する問い合わせのうち、前記広告に関する詳細な情報を通報してから所定期間内に問い合わせのあったものの割合を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に算出することを特徴とする請求項18に記載の広告情報集計分析装置。

【請求項25】 通信媒体を介して接続された広告情報制御装置から送信される表示情報に基づいて広告を表示する広告表示装置において、前記広告に関する詳細な情報を記憶する詳細情報記憶手段と、前記詳細情報記憶手段に記憶されている広告に関する詳細な情報の取得要求を、前記広告を見た者から受け付ける取得要求受付手段と、前記取得要求受付手段により、前記広告に関する詳細な情報の取得要求を受け付けた時に、該当する広告に関する詳細な情報を、前記詳細情報記憶手段から読み取って要求者に通報する詳細情報通報手段とを有することを特徴とする広告表示装置。

【請求項26】 前記詳細情報通報手段は、前記詳細情報記憶手段から読み取った広告に関する詳細な情報及びその広告の表示情報のうち、少なくとも何れか一方を要求者が所有する携帯端末にダウンロードすることを特徴とする請求項25に記載の広告表示装置。

【請求項27】 前記詳細情報通報手段により、前記広告に関する詳細な情報を通報した時に、通報したことを履歴として記憶する通報履歴記憶手段と、前記通報履歴記憶手段により記憶した履歴が、通信媒体

を介して接続された広告情報集計分析装置で集計されるように、前記履歴を出力する履歴出力手段とを有することを特徴とする請求項26に記載の広告表示装置。

【請求項28】 前記請求項15～24の何れか1項に記載の広告情報集計分析装置と、前記請求項25～27の何れか1項に記載の広告表示装置とを有することを特徴とする広告システム。

【請求項29】 前記請求項1～14の何れか1項に記載の方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項30】 前記請求項15～27の何れか1項に記載の各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項31】 前記請求項1～14の何れか1項に記載の方法をコンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項32】 前記請求項15～27の何れか1項に記載の各手段としてコンピュータを機能させることを特徴とするコンピュータプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、広告の有効性評価方法、広告情報集計分析装置、広告表示装置、広告システム、コンピュータ読み取り可能な記録媒体、及びコンピュータプログラムに関し、特に、表示した広告の有効性を把握するのに用いて好適なものである。

【0002】

【従来の技術】繁華街、駅前、病院、図書館など至る所で、不特定多数の人間を対象として、商品あるいはサービスの宣伝用ポスターや情報案内等（以下、これらを総称として広告と表す）を見ることができる。

【0003】このような広告の多くは、紙で作られており、容易に作成できて大量に印刷し複製できることから、不特定多数の人間に情報を伝える手段としては非常に便利である。

【0004】しかしながら、紙で作られた広告は、一度作成すると、その後内容を変更するには、再び最初から作成し直さなければならない。そして、再度広告を作成したとしても、それを繁華街、駅前等に表示するには、時間がかかると共に多大な費用がかかるため、広告内容を頻繁に変更して表示するのは困難であった。

【0005】そこで、最近では、紙の代わりにコンピュータを利用して広告を表示するシステムが提案されている。具体的には、以下のようなシステムが提案されている。

【0006】まず、特開平5-341723号公報において「広告システム」が提案されている。この広告システムは、ディスプレイ装置と、広告すべき内容を入力す

る入力用データ端末と、通信機能付きデータ処理装置とを備え、広告主が広告すべき内容を入力用データ端末に入力すると、通信回線を通して通信機能付きデータ処理装置に伝送され、このデータ処理装置にてディスプレイ用データにデータ処理にされてディスプレイ装置に出力され、ディスプレイ装置が直ちに所望の広告内容をディスプレイするという構成である。

【0007】また、特開平7-36399号公報においては、「情報表示システム」が提案されている。この情報表示システムは、所要の通信網により伝送され、情報入力部より入力された情報信号を、表示信号生成部により所要の表示信号に生成し、これと同時に判別部により情報信号の種別を判別し、判別結果に基づいて表示切換部により切り換え出力し、出力された表示信号を、相応する情報種別のメモリ部等へ書き込み、これを読み出して情報種別に相応する表示部等に表示するという構成である。

【0008】また、このシステムでは、別途の入力部にて情報入力に設定し、イメージスキャナに原稿を装着し読み取りを行って、情報を表示部等に表示することが可能である。さらに、この入力部の所要の操作により、メモリ部に記録されている前回表示された情報を表示部に表示することも可能である。

【0009】さらに、特開平10-143104号公報において「情報提示システム及び記録媒体」が提案されている。この情報提示システムは、コンテンツプロバイダに広域網を介して接続される画像生成用端末と、緊急に発生した情報を入力するための緊急情報入力用端末と、例えばCATV網からのメディア情報を入力する外部情報入力部と、入力されたメディア情報と画像生成用端末の出力とを必要に応じて切換出力する切換スイッチと、切換スイッチの出力情報を受信する複数の受信ボックスと、受信ボックスの出力情報を表示する表示装置を備える構成である。コンテンツ（提示対象となる情報）とその提示スケジュールとは独立に存在し、可搬性記録媒体により、あるいは広域網を介して配布される構成である。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述の各従来例におけるシステム全体のコストは低いとは言えず、広告依頼者自身が手頃にシステムを購入して設置して広告を表示するにはかなりの費用がかかるため難しい。

【0011】したがって、上述のような紙の代わりとなる広告を表示するシステム（以下、広告表示システムと表す）を市場へ導入する場合、システムを取り扱うための広告取扱業者が存在し、その広告取扱業者が広告表示システムを管理し、広告依頼者が、その広告取扱業者に広告表示の依頼をするといった形態を採ることが考えられる。こうして、前記広告表示システムを市場に導入して広告を表示し、不特定多数の人間に向けた効果的な情

報表示が行われるようになる。

【0012】しかしながら、上述の各従来例の広告表示システムでは、表示した商品あるいはサービス等の広告に関しどの程度反響があったか、表示した商品の広告による問い合わせ件数があったか等、広告の有効性について広告取扱業者が知りたい場合、その内容を広告依頼者に直接聞く必要があった。

【0013】また、広告依頼者においては、新聞や、雑誌の掲載による広告表示システム以外の方法でも宣伝をしているため、広告表示システムの広告による効果なのか、その他の広告による効果なのか、判断ができないことが多い。このために広告取扱業者が広告表示システムの広告を適切に評価して有効性を確認することは非常に難しかった。

【0014】さらに、不特定多数の者に向けて広告の表示を行った時、不特定多数の者の中には、その広告に興味を持ち、さらにその広告に関する詳細な情報を知りたいと思う者が現れるであろう。このような場合、広告に興味を持った利用者は、表示された内容を自分の記憶に残したり、あるいは手元にメモとして残したりしておき、その後、自ら手間をかけて調査し、欲しい情報を得るという場合が多かった。このような行為は煩わしく、時間を費やすことになり不便であった。

【0015】この他、広告に関する詳細な情報を調べるのが煩わしいため、広告を見た者が、折角その内容に興味を持ったのにも関わらず、詳細な情報を調べないこともあり、広告を有効に活用できない場合があった。

【0016】本発明は、上記の事情に鑑みてなされたもので、表示した広告の有効性を容易に把握することができるようすることを目的とする。

【0017】また、本発明のその他の目的は、広告を見た者が、その広告に関する詳細な情報を容易に知ることができるようにすることにある。

【0018】

【課題を解決するための手段】本発明の広告の有効性評価方法は、広告表示装置に表示した広告の有効性を評価する広告の有効性評価方法において、前記広告表示装置に表示されている広告を見た者からの要求を受け付ける要求受付処理と、前記要求受付処理により受け付けた要求に関する履歴の一覧を、広告毎に作成する要求履歴作成処理と、前記要求履歴作成処理により作成した履歴の一覧を集計して集計結果を分析し、表示した広告の有効性を評価する評価処理とを行うことを特徴としている。また、本発明の他の特徴とするところは、前記評価処理により評価した結果を、少なくとも評価を行った広告の依頼者に通知する評価結果通知処理を行うことを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記要求受付処理により要求を受け付けた時に、前記要求に対する応答処理を行うことを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記広告

表示装置に表示される広告に関する詳細な情報を、広告毎に記憶する詳細情報記憶処理を行い、前記詳細情報記憶処理により記憶した広告に関する詳細な情報を前記応答処理で読み取って、前記詳細な情報を要求する者に通報することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記応答処理は、前記詳細情報登録処理から読み取った広告に関する詳細な情報、及びその広告の表示情報のうち、少なくとも何れか一方を要求者が所有する携帯端末にダウンロードすることを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記広告に関する詳細な情報には、その広告の問い合わせ先を示す情報が含まれていることを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記要求受付処理は、前記広告に関する詳細な情報を通報した者から、その広告に関する問い合わせを、前記問い合わせ先を示す情報と共に受け付けることを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記応答処理は、前記要求受付処理により受け付けた問い合わせの内容を、問い合わせ先に通報するよう処理することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記評価処理は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数を、前記要求履歴作成処理により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記評価処理は、前記広告に関する問い合わせの件数を、前記要求履歴作成処理により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記評価処理は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数と、その広告に関する問い合わせの件数との割合を、前記要求履歴作成処理により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に算出することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記評価処理は、予め定められている特定期間内の要求に基づく履歴だけを採用して評価することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記特定期間は、前記広告に関する詳細な情報の取得要求に対しては、広告表示期間内の任意の期間とし、前記広告に関する問い合わせに対しては、前記任意の期間または前記任意の期間を一定期間延長した期間とすることを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記評価処理は、前記広告に関する問い合わせのうち、前記広告に関する詳細な情報を通報してから所定期間内に問い合わせのあったものの割合を、前記要求履歴作成処理により作成した履歴を用いて広告毎に算出することを特徴としている。

【0019】本発明の広告情報集計分析装置は、通信媒体を介して接続された広告表示装置に表示した広告の有効性を評価するための情報を集計し、集計結果を分析する広告情報集計分析装置であって、前記広告表示装置に表示されている広告を見た者からの要求に関する履歴の

一覧を、広告毎に作成する要求履歴作成手段と、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を広告毎に集計し、集計結果を分析する集計分析手段とを有することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記広告表示装置に表示されている広告を見た者からの要求に関する履歴を入力する要求履歴入力手段を有し、前記要求履歴入力手段により入力した履歴の一覧を、前記要求履歴作成手段により作成することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記集計分析手段による分析結果に基づいた評価結果を、少なくとも評価を行った広告の依頼者に通知する評価結果通知手段を有することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記要求入力手段は、前記広告表示装置に表示された広告に関する詳細な情報を、前記広告を見た者に通報したことを表す詳細情報通報履歴と、その広告に関する問い合わせがあったことを表す問い合わせ履歴とを入力することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記集計分析手段は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記集計分析手段は、前記広告に関する問い合わせ件数を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に集計することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記集計分析手段は、前記広告に関する詳細な情報の通報件数と、その広告に関する問い合わせ件数との割合を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に算出することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記集計分析手段は、予め定められている特定期間内の要求に関する履歴だけを採用することを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記特定期間は、前記詳細通報履歴に対しては、広告表示期間内の任意の期間とし、前記問い合わせ履歴に対しては、前記任意の期間または前記任意の期間を一定期間延長した期間とすることを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記集計分析手段は、前記広告に関する問い合わせのうち、前記広告に関する詳細な情報を通報してから所定期間内に問い合わせのあったものの割合を、前記要求履歴作成手段により作成した履歴の一覧を用いて広告毎に算出することを特徴としている。

【0020】本発明の広告表示装置は、通信媒体を介して接続された広告情報制御装置から送信される表示情報に基づいて広告を表示する広告表示装置において、前記広告に関する詳細な情報を記憶する詳細情報記憶手段と、前記詳細情報記憶手段に記憶されている広告に関する詳細な情報の取得要求を、前記広告を見た者から受け付ける取得要求受付手段と、前記取得要求受付手段によ

り、前記広告に関する詳細な情報の取得要求を受け付けた時に、該当する広告に関する詳細な情報を、前記詳細情報記憶手段から読み取って要求者に通報する詳細情報通報手段とを有することを特徴としている。また、本発明の他の特徴とするところは、前記詳細情報通報手段は、前記詳細情報記憶手段から読み取った広告に関する詳細な情報及びその広告の表示情報のうち、少なくとも何れか一方を要求者が所有する携帯端末にダウンロードすることを特徴としている。また、本発明のその他の特徴とするところは、前記詳細情報通報手段により、前記広告に関する詳細な情報を通報した時に、通報したことを履歴として記憶する通報履歴記憶手段と、前記通報履歴記憶手段により記憶した履歴が、通信媒体を介して接続された広告情報集計分析装置で集計されるように、前記履歴を出力する履歴出力手段とを有することを特徴としている。

【0021】本発明の広告システムは、前記何れかに記載の広告情報集計分析装置と、前記何れかに記載の広告表示装置とを有することを特徴としている。

【0022】本発明のコンピュータ読み取り可能な記録媒体は、前記何れかに記載の方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したことを特徴としている。また、本発明の他の特徴とするところは、前記何れかに記載の各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラムを記録したことを特徴としている。

【0023】本発明のコンピュータプログラムは、前記何れかに記載の方法をコンピュータに実行させることを特徴としている。また、本発明の他の特徴とするところは、前記何れかに記載の各手段としてコンピュータを機能させることを特徴としている。

【0024】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照しながら、本発明に係る広告システムの好適な実施の形態について詳細に説明する。

【0025】図1は本実施の形態の広告システムを示す構成図である。図1において、広告取扱業者2は、広告情報制御装置5、広告表示装置6、広告情報集計分析装置7、及びメールサーバ11により構成された広告表示システム1を備えており、これら広告情報制御装置5、広告表示装置6、広告情報集計分析装置7、及びメールサーバ11は、通信媒体としてのネットワーク8を介して接続されている。広告表示装置6は、街頭、駅、あるいは店内など人目につくような場所に設置され、広告情報を表示する機能を有する。

【0026】尚、本実施形態の広告システムでは、ある企業が広告依頼者3となり、その企業5が販売する商品の宣伝のために広告取扱業者2に広告依頼した場合を示し、次の順序で商品の販売が行われるものとする。

【0027】(a) 広告依頼者3が、広告取扱業者2に広告する内容を提示し、広告表示依頼をする。

【0028】(b) 広告取扱業者2は、広告する内容と広告情報制御装置5に入力し、これによりネットワーク8を介して広告表示装置6に広告情報が表示される。

【0029】(c) 不特定多数の人々が広告表示装置6に表示された広告を見て、その広告に興味を持つ人（以下、ユーザ4と表す）が現れる。

【0030】(d) ユーザ4は、さらに詳しい情報を得るために、広告表示装置6からユーザ4の携帯端末9にその広告についての詳細情報データをダウンロードする。前記詳細情報データには、広告に関する詳細な説明の他に、広告の問い合わせ先である広告依頼者3への問い合わせ電子メールアドレスが含まれている。このとき、広告表示装置6は、ダウンロード履歴10を保持する。尚、携帯端末9の具体例としては、携帯電話、PDA (Personal Digital Assistants)、ノート型パソコン等が挙げられる。

【0031】(e) ユーザ4は、前記詳細情報データに掲載された問い合わせ電子メールアドレスにより、広告依頼者3に電子メールを送信して問い合わせをする。このとき前記問い合わせ電子メールは、広告取扱業者2のメールサーバ11を経由した後に広告依頼者3に転送され、広告取扱業者2側のメールサーバ11は、問い合わせ電子メールアクセス履歴12を保持する。

【0032】(f) 広告依頼者3は、ユーザ4側からの問い合わせに対する返答あるいは商品の発送を行う。

【0033】(g) 広告取扱業者2は、広告情報集計分析装置7によって広告表示装置6からのダウンロード履歴10とメールサーバ11からの問い合わせ電子メールアクセス履歴12を集計及び分析し、その結果を広告依頼者3に提供し、また集計及び分析結果に基づいて算出した広告料を請求する。

【0034】尚、図1では、広告依頼者3が1人、広告表示装置6が1台の場合について示しているが、図2に示すように、1人の広告取扱業者2に対して複数の広告依頼者3が広告の表示を依頼し、そして、広告取扱業者2側では、複数の広告表示装置6を備えているという構成としてもよい。また、1人の広告依頼者3が複数の広告表示装置6を使用して何種類もの広告の表示を依頼することも可能である。

【0035】広告の内容については、広告依頼者3と広告取扱業者2の話し合いによって決定され、広告取扱業者2によって広告表示システム1に入力される。また、前もって広告依頼者3が広告代理店等の業者に依頼して広告内容を作成しておき、その広告内容を広告取扱業者2によって広告表示システム1に入力してもらうという構成としてもよい。さらに、広告代理店等の業者と広告取扱業者2が同一である場合もあり得る。

【0036】図3に示すように、広告表示システム1に備えられた広告情報制御装置5、広告表示装置6、及び広告情報集計分析装置7は、それぞれCPU13（中央

処理装置)、記憶装置14、ROM15(Read Only Memory)、RAM16(Random Access Memory)、入力装置17、出力装置18、ネットワークインターフェイス19を備えている。また、これらは、システムバス20によって通信可能に接続されている。

【0037】CPU13がROM15に格納された制御プログラムを実行してRAM16によるデータのやりとりや制御信号の送受信を制御し、記憶装置14においてデータを蓄積する。

【0038】記憶装置14は、例えば、ハードディスク、フレキシブルディスクなどの記憶媒体を使用する。

【0039】入力装置17は、広告内容のデータや取得した履歴の集計及び分析に必要な情報の入力を行う機能を有する。

【0040】出力装置18は、例えば、広告内容を表示したり、広告内容のデータ入力や履歴の集計及び分析をする際のグラフィックユーザインターフェイスを表示したりする表示装置や、広告表示装置6からの詳細情報データをユーザ4の携帯端末9にダウンロードするための出カインターフェイスである。

【0041】ネットワークインターフェイス19は、図1に示したネットワーク8に接続され、広告表示装置6、広告情報制御装置5、及び広告情報集計分析装置7の間を通信可能にする機能を有する。

【0042】図4は、本実施形態における広告取引業者2が備える広告表示システム1の広告情報制御装置5、広告表示装置6、広告情報集計分析装置7の構成要素を機能的に示すブロック図である。

【0043】この広告表示システム1では、上述したように、広告情報制御装置5、広告表示装置6、広告情報集計分析装置7はそれぞれネットワーク8を介して接続されている。

【0044】図4において、広告情報制御装置5には、表示内容データ入力部51と、表示内容データ蓄積部52と、詳細情報データ入力部53と、詳細情報データ蓄積部54と、表示期間入力部55と、広告表示装置選択部56と、表示予定記憶部57と、データ送信部58とが備えられている。

【0045】表示内容データ入力部51より広告として広告表示装置6に表示する表示情報としての表示内容データを入力し、表示内容データ蓄積部52に蓄積する。また、詳細情報データ入力部53において、広告表示装置6に表示する広告内容について詳細に説明された内容を表す広告に関する詳細な情報としての詳細情報データを入力し、詳細情報データ蓄積部54に蓄積する。そして、広告表示期間を表示期間入力部55において入力する。

【0046】図2にも示したように、広告情報制御装置5に接続される広告表示装置6は複数台あることが考えられるので、広告表示装置選択部56において、表示内

容データ蓄積部52及び詳細情報データ蓄積部54に蓄積された広告データをどの広告表示装置6に表示するかを選択する。

【0047】そして、選択された広告表示装置6と入力した表示期間が、表示予定として表示予定記憶部57において記憶され、その予定に合わせて表示内容データ及び詳細情報データを、データ送信部58からネットワーク8を介して広告表示装置6に送信する。

【0048】広告表示装置6には、データ受信部61と、表示内容データ記憶部62と、表示信号生成部63と、広告表示部64と、詳細情報記憶手段としての詳細情報データ記憶部65と、取得要求受付手段としての情報出力部66と、通報履歴記憶手段としてのダウンロード履歴記憶部67とが備えられている。

【0049】データ受信部61で広告情報制御装置5より送信される表示内容データ及び詳細情報データ等のデータを受け取る。そして、表示内容データを表示内容データ記憶部62へ、詳細情報データを詳細情報データ記憶部65へそれぞれ記憶する。表示内容データは、表示信号生成部63において表示信号に変換され、広告表示部64において表示される。

【0050】広告表示部64の具体例としては、CRTディスプレイ(Cathode Ray Tube Display)、液晶ディスプレイ、プラズマディスプレイパネル等が挙げられるが、文字、図形等を表示する機能を有する表示装置ならばこれらに限らない。

【0051】また、情報出力部66は、ユーザ4から広告に関する詳細な情報の取得要求があれば、要求に対する応答として詳細情報データ記憶部65に記憶された詳細情報データを出力し、ユーザ4の携帯端末9に送信する。このとき、ダウンロード履歴記憶部67において、詳細情報通報履歴としてのダウンロード履歴10を記録しておく。このダウンロード履歴10は、後で広告取扱業者2が表示した広告の有効性を判断するために使用される。

【0052】そして、ダウンロード履歴記憶部67に記憶されたダウンロード履歴10を、広告情報集計分析装置7からの指示に基づいて出力する。

【0053】このように、広告表示装置6のコンピュータシステムにより通報履歴出力手段及び詳細情報通報手段がプログラム構成される。

【0054】広告情報集計分析装置7には、ダウンロード履歴蓄積部71と、ダウンロード履歴ファイル作成部72及び問い合わせ電子メール履歴ファイル作成部73と、集計及び分析部74とが備えられている。

【0055】ダウンロード履歴蓄積部71においてネットワーク8を介して広告表示装置6のダウンロード履歴記憶部67から取り出したダウンロード履歴10を蓄積する。そして、ダウンロード履歴ファイル作成部72において詳細情報通報履歴の一覧であるダウンロード履歴

ファイルを作成する。

【0056】問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイル作成部73では、ユーザ4側から送信される前記問い合わせ電子メールを管理するメールサーバ11から取り出した問い合わせ履歴としての問い合わせ電子メールアクセス履歴12から問い合わせ履歴の一覧である問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルを作成する。

【0057】集計及び分析部74では、前記ダウンロード履歴ファイルと問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルを使って集計及び分析し、広告の有効性を評価する。そして、評価結果を広告依頼者3に通知する。

【0058】このように、広告情報集計分析装置7のコンピュータシステムにより、要求履歴入力手段（ダウンロード履歴蓄積部71及び問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイル作成部73）と、要求履歴作成手段（ダウンロード履歴ファイル作成部72及び問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイル作成部73）と、集計分析手段（集計及び分析部74）とがプログラム構成される。

【0059】広告表示装置6において、前記詳細情報データをユーザ4の携帯端末9に送信する手段としては、有線でも無線でも可能である。

【0060】図5及び図6は、携帯端末9との通信を司る広告表示装置6の情報出力部66の構成要素を機能的に示すブロック図である。図5は、広告表示装置6と携帯端末9が有線で接続されている場合を、図6は、無線接続されている場合をそれぞれ示している。

【0061】図5及び図6において、情報出力部66には、受信可能信号受信部661が備えられ、所定の通信プロトコルに従ってユーザ4の携帯端末9から受信可能信号を受信した後、詳細情報データ記憶部65からデータをユーザ4の携帯端末9に送信する。ユーザ4の携帯端末9には自らの通信アドレスが割り振られている。

【0062】有線で行う方法としては、図5に示すように、情報出力部66にコネクタ662を備え、情報出力部66とユーザ4の携帯端末9をケーブル663で接続して、ユーザ4の携帯端末9からの受信可能信号を受信可能信号受信部661で受信した後、前記詳細情報データをユーザ4の携帯端末9に送信する。

【0063】一方、無線で行う方法としては、図6に示すように、情報出力部66とユーザ4の携帯端末9に無線ユニット664を備え、無線ユニット664を介してユーザ4の携帯端末9からの受信可能信号を受信可能信号受信部661で受信した後、前記詳細情報データをユーザ4の携帯端末9に送信する。

【0064】このように、ケーブル663の煩わしさを考慮すると無線ユニット664を用いて、広告表示装置6とユーザ4の携帯端末9とを無線接続する方が好ましい。

【0065】図7は、広告表示装置6の情報出力部66

から送信される詳細情報データ700の一表示例を示した図である。図7において、この情報内容は、広告サブジェクト701、詳細案内欄702、広告依頼者名703、問い合わせ電子メールアドレス704等から構成されている。

【0066】広告サブジェクト701は、何についての広告なのかを示し、詳細案内欄にはその広告についての詳細な説明が記される。問い合わせ電子メールアドレス704は、ユーザ4が広告依頼者3に広告内容についての問い合わせをしたり、広告内容についての感想や意見を送信したりするために用いる。

【0067】この問い合わせ電子メールアドレス704は広告取扱業者2が管理するものであり、広告依頼者3から広告表示の依頼を受けたときに用意する。ユーザ4が携帯端末9を操作して問い合わせ電子メールアドレス704へ電子メールを送信すると、広告取扱業者2が備えるメールサーバ11を経由することになる。メールサーバ11を経由するときに、問い合わせ電子メールのアクセス履歴が蓄積される。そして、ユーザ4からの問い合わせに対する応答として問い合わせ電子メールが広告依頼者3側へ転送される。

【0068】ここで、図8のフローチャートを参照しながら、本実施の形態の広告取扱業者2側の広告表示システム1で行われる処理を説明する。処理が開始されると、広告取扱業者2が広告依頼者3から広告の依頼を受け、そして広告情報制御装置5によって依頼広告管理テーブル900を作成する（ステップS1）。

【0069】図9に示すように、前記依頼広告管理テーブル900には、広告依頼者901、広告サブジェクト902、広告表示期間903、広告を表示する広告表示装置6を特定する広告表示装置IDナンバー904、広告依頼者への問い合わせメールアドレス905等が記載されている。

【0070】次に、広告取扱業者2の広告情報制御装置5によって、ネットワーク8を介して広告表示装置6に広告を表示し、その広告の詳細情報データを送信する（ステップS2）。

【0071】次に、広告情報集計分析装置7によって、集計及び分析する広告を表示する広告表示装置6のダウンロード履歴記憶部67において記録されたダウンロード履歴10を、ネットワーク8を介して取得する（ステップS3）。

【0072】このダウンロード履歴10は、広告の集計及び分析が行われる毎に広告表示装置6にアクセスし取得され、広告情報集計分析装置7によってダウンロード履歴ファイルを作成する。

【0073】図10は、このダウンロード履歴ファイルの一例を示した図である。図のように、前記ダウンロード履歴ファイル1000には、広告表示装置6のID、要求者特定情報としてのユーザの携帯端末9の通信用ア

ドレス、応答日時特定情報としてのダウンロード開始日時等が含まれる。

【0074】次に、広告取扱業者2は、広告情報集計分析装置7からメールサーバ11にアクセスしてユーザ4からの問い合わせ電子メールのアクセス履歴12を取得する(ステップS4)。

【0075】問い合わせ電子メールのアクセス履歴12もダウンロード履歴10と同様、広告の集計及び分析が行われる毎にメールサーバ11にアクセスし取得されるが、ユーザ4がダウンロードしてから問い合わせをするまでの時間を考慮して取得するようにする。

【0076】図11は、メールサーバ11における問い合わせ電子メールのアクセス履歴12の一例を示した図である。図11のように、問い合わせ電子メールのアクセス履歴12には、要求者特定情報としてのユーザ4のメールアドレス、広告に関する問い合わせ先である問い合わせ電子メールアドレス、応答日時特定情報としてのメール送信時刻、メール受信時刻が蓄積される。

【0077】メールサーバ11における問い合わせ電子メールアクセス履歴12には様々な広告表示装置6からの問い合わせメールアドレスによって電子メールが寄せられている。そして、これら問い合わせ電子メールアクセス履歴12の中から集計分析対象となる広告の問い合わせ電子メールアドレスを用いて送信されたアクセス履歴だけを抽出し、問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルを作成する。

【0078】図12に、問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルの一例を示す。図12のように、問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイル1200には、広告の問い合わせ先を示す情報としての問い合わせ電子メールアドレス、ユーザのメールアドレス、メール送信時刻、メール受信時刻が含まれる。

【0079】集計分析対象となる広告の詳細情報に載せられた問い合わせ電子メールアドレスを用いて送信されたアクセス履歴だけを抽出するには、広告取扱業者2が広告依頼者3から広告の依頼を受けときに作成した依頼広告管理テーブル900(図9)を参照することにより、どの問い合わせ電子メールが集計分析対象になっているのかを判断することができる。

【0080】次に、広告情報集計分析装置7においてプログラムされた方法で、広告表示装置6から取得したダウンロード履歴10と、問い合わせ電子メールのアクセス履歴とを集計及び分析し、表示した広告の有効性を判断する(ステップS5)。

【0081】このステップS5で行われる処理は、広告情報集計分析装置7のコンピュータシステムによりプログラム構成される評価手段により行われる。

【0082】有効性判断方法の例としては、広告表示装置6から取得したダウンロード履歴10からダウンロード件数を集計して、問い合わせ電子メールアクセス履歴

12から電子メール件数を集計した後、ダウンロード件数に対する問い合わせ電子メール件数の比率を計算するという方法がある。有効性判断方法の説明については後述する。

【0083】この処理は、プログラムされた広告情報集計分析装置7により自動的に集計及び分析するのが効率的ではあるが、広告取扱業者2が手計算によって行ってもよい。

【0084】次に、広告取扱業者2は分析結果を広告依頼者3に通知して広告料を請求し(ステップS6)、処理を終了する。

【0085】分析結果の報告は、広告表示システム1から広告依頼者3の端末に電子メールによって行ってもよく、また、書類等の郵送によって行ってもよい。

【0086】ここで、有効性判断方法について説明する。ダウンロード履歴10と問い合わせ電子メールアクセス履歴12とを用いて、表示した広告がどの程度有効だったか知るための手段としては次のものがある。

【0087】(1) 広告表示全期間のダウンロード件数の集計結果を出す。

(2) 広告表示全期間及びその後の一定期間での問い合わせ電子メールのアクセス件数の集計結果を出す。

(3) 広告表示全期間のダウンロード件数に対する広告表示期間及びその後の一定期間での問い合わせ電子メールのアクセス件数の比率(以下、広告有効率と表す)を出す。

(4) 広告表示期間中の特定期間におけるダウンロード件数の集計結果を出す。

(5) 広告表示期間中の特定期間及びその後の一定期間における問い合わせ電子メールのアクセス件数の集計結果を出す。

(6) 広告表示期間中の特定期間におけるダウンロード件数に対するその特定期間及びその後の一定期間での問い合わせ電子メールアクセス件数の比率(以下、特定期間広告有効率と表す)を出す。

(7) 問い合わせ電子メール総件数に対して、詳細情報をダウンロードした後、所定期間内に問い合わせ電子メールが送信された件数の比率(以下、有効レスポンス率と表す)を出す。

【0088】(1)については、表示した広告に少しでも興味を持った人数がわかる。(2)については、広告に関心を持ったユーザ4のうち、さらに強く関心があるユーザ4の人数がわかる。ここで、期間を広告表示期間及びその後の一定期間というように一定期間延長したのは、ユーザ4がダウンロードしてから問い合わせをするまでに時間を考慮するためである。

【0089】(3)については、広告に少しでも関心を持ったユーザ4のうち、さらに強く関心があるユーザ4の広告依頼者3への問い合わせ率がわかる。

【0090】前記(1)～(3)における広告表示全期

間に集計及び分析するダウンロード対象期間及び問い合わせ電子メールアクセス対象期間の関係を図13に示す。

【0091】また、前記(4)～(6)については、広告表示全期間を例えば1日間、1週間、1ヶ月間のような特定期間で分けて、その特定期間毎の集計及び分析をするものであり、前記(4)については、特定期間において表示した広告に少しでも興味を持った人数が分かる。

【0092】また、前記(5)については、特定期間において広告に関心を持ったユーザ4のうち、さらに強く関心があるユーザ4の人数が分かり、前記(6)については特定期間での問い合わせ率が分かる。

【0093】前記(4)～(6)における広告表示全期間中の特定期間に集計及び分析するダウンロード対象期間及び問い合わせ電子メールアクセス対象期間の関係を図14に示す。

【0094】前記(7)については、表示した広告に少しでも興味を持ったユーザ4の内の問い合わせが速かったユーザ4の割合がわかり、これも強い関心をもったユーザ4の割合を知る指標になる。

【0095】次に、作成したダウンロード履歴ファイル及び問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルを用いた広告情報集計分析装置7における集計及び分析処理フローを説明する。

【0096】始めに、図15のフローチャートを参照しながら前記(1)～(3)に示した広告表示全期間での集計及び分析処理について説明する。まず、ダウンロード履歴ファイルから履歴を1つ選択する(ステップS11)そして、ダウンロード履歴数を1つカウントアップする(ステップS12)。

【0097】次に、その履歴が最後のダウンロード履歴10かどうか判別し(ステップS13)、最後のダウンロード履歴10でなければ、再びダウンロード履歴ファイルから次の履歴を1つ選択し(ステップS11)、ダウンロード履歴ファイルの履歴がなくなるまでダウンロード履歴数を1つカウントアップする(ステップS12)。

【0098】一方、履歴が最後のダウンロード履歴10であり、選択する履歴がなくなったとき、そのダウンロード履歴数がダウンロード件数となる。

【0099】次に、問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルから履歴を1つ選択する(ステップS14)。そして、問い合わせ電子メールアクセス履歴数を1つカウントアップする(ステップS15)。

【0100】次に、その履歴が最後の問い合わせ電子メールアクセス履歴12かどうか判別し(ステップS16)、最後の問い合わせ電子メールアクセス履歴12でなければ、再び問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルから次の履歴を1つ選択し(ステップS14)、問

い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルの履歴がなくなるまで問い合わせ電子メールアクセス履歴数を1つカウントアップする(ステップS15)。

【0101】一方、履歴が最後の問い合わせ電子メールアクセス履歴12であり、選択する履歴がなくなったとき、その問い合わせ電子メールアクセス履歴数が電子メールアクセス件数となる。

【0102】次に、得られたダウンロード履歴数で問い合わせ電子メールアクセス履歴数を割って広告有効率を算出する(ステップS17)。

【0103】続いて、図16のフローチャートを参照しながら前記(4)～(6)に示した広告表示期間中の特定期間での集計及び分析処理について説明する。まず、集計及び分析処理対象の特定期間を決定する。その特定期間をダウンロード対象期間とする(ステップS21)。

【0104】次に、ダウンロード履歴ファイルから履歴を1つ選択し(ステップS22)、そのダウンロード開始日時がダウンロード対象期間内かどうか判別する(ステップS23)。

【0105】ステップS23の判別の結果、ダウンロード対象期間内ならば、選択した履歴が有効履歴であると判別し、ダウンロード有効履歴数を1つカウントアップする(ステップS24)。

【0106】次に、選択した履歴が最後のダウンロード履歴10かどうか判別し(ステップS25)、最後のダウンロード履歴10でなければ、再びダウンロード履歴ファイルから次の履歴を1つ選択し(ステップS22)、ダウンロード対象期間内かどうか判別する(ステップS23)。

【0107】ダウンロード対象期間外ならば、その履歴が最後のダウンロード履歴10かどうか判別し(ステップS25)、最後のダウンロード履歴10でなければ、ダウンロード履歴ファイルから次の履歴を選択する(ステップS22)。ダウンロード履歴ファイルの履歴がなくなるまで、以上の処理を行う。

【0108】一方、履歴が最後のダウンロード履歴10であり、選択する履歴がなくなったとき(ステップS25でYESと判別)、そのダウンロード有効履歴数がダウンロード対象期間で有効なダウンロード件数となる。

【0109】次に、集計及び分析処理対象期間として、ユーザ4が情報をダウンロードしてから問い合わせをするまでの時間を考慮した一定期間をダウンロード対象期間に加えた電子メールアクセス対象期間を決定する(ステップS26)。

【0110】次に、電子メールアクセス履歴ファイルから履歴を1つ選択し(ステップS27)、そのメール送信時刻が電子メールアクセス対象期間内かどうか判別する(ステップS28)。

【0111】電子メールアクセス対象期間内ならば、選

択した履歴が有効履歴であると判別し、電子メールアクセス有効履歴数を1つカウントアップする(ステップS29)。そして、選択した履歴が最後の電子メールアクセス履歴12かどうか判別し(ステップS30)、最後の電子メールアクセス履歴12でなければ、再び電子メールアクセス履歴ファイルから次の履歴を1つ選択し(ステップS27)、電子メールアクセス対象期間内かどうか判別する(ステップS28)。

【0112】一方、電子メールアクセス対象期間外ならば(ステップS28で判別YESと判別)、選択した履歴が最後の電子メールアクセス履歴12かどうか判別し(ステップS30)、最後の電子メールアクセス履歴12でなければ、電子メールアクセス履歴ファイルから次の履歴を選択する(ステップS27)。電子メールアクセス履歴ファイルの履歴がなくなるまで、以上の処理を行う。

【0113】一方、履歴が最後の電子メールアクセス履歴12であり、選択する履歴がなくなったとき、その電子メールアクセス有効履歴数が電子メールアクセス対象期間で有効な電子メールアクセス件数となる。

【0114】最後にダウンロード有効履歴数で電子メールアクセス有効履歴数を割って特定期間広告有効率を算出する(ステップS31)。

【0115】続いて、図17のフローチャートを参照しながら前記(7)についての集計及び分析処理について説明する。まず、図15のステップS14～ステップS16で実行するように電子メールアクセス履歴ファイルの履歴数をカウントする(ステップS41)。

【0116】次に、ユーザ4がダウンロードしてからどれだけの時間内で問い合わせの電子メール送信をすればレスポンスが速い有効な電子メールアクセス履歴なのかを判別するために、有効レスポンス時間を決定する(ステップS42)。

【0117】次に、電子メールアクセス履歴ファイルから履歴を1つ選択する(ステップS43)。選択した履歴のメール送信時刻から有効レスポンス時間分遡り、その遡った時刻からそのメール送信時刻までの間の時間を、有効レスポンス期間と決定する(ステップS44)。

【0118】次に、ダウンロード履歴ファイルから履歴を1つ選択する(ステップS45)。選択した履歴が有効レスポンス期間内かどうか判別し(ステップS46)、有効レスポンス期間内ならば、有効レスポンス電子メールアクセス数を1つカウントアップする(ステップS47)。そして、その電子メールアクセス履歴12が最後の履歴かどうか判別する(ステップS48)。

【0119】判別の結果、最後の電子メールアクセス履歴12でなければ、再び電子メールアクセス履歴ファイルから次の履歴を1つ選択し(ステップS43)、有効レスポンス期間を決定して(ステップS44)、ダウン

ロード履歴10を選択し(ステップS45)、選択した履歴が有効レスポンス期間内かどうか判別する(ステップS46)。

【0120】一方、最後の電子メールアクセス履歴12ならば、電子メールアクセス履歴ファイルの履歴すべてについて判別が終わったことになり、電子メールアクセス履歴ファイルの履歴数で有効レスポンス電子メールアクセス数を割って有効レスポンス率を算出する(ステップS49)。

【0121】また、ダウンロード履歴10が有効レスポンス期間外ならば(ステップS46でNOと判別)、その履歴が最後のダウンロード履歴10かどうか判別する(ステップS50)。

【0122】ステップS50の判別の結果判別、最後のダウンロード履歴10でなければ、再びダウンロード履歴ファイルから次の履歴を1つ選択し(ステップS45)、再び有効レスポンス期間内かどうか判別する(ステップS46)。

【0123】一方、最後のダウンロード履歴10ならば、選択した電子メールアクセス履歴12が最後の履歴かどうか判別する(ステップS48)。

【0124】ステップS48の判別の結果判別、最後の電子メールアクセス履歴12でなければ、電子メールアクセス履歴ファイルから次の履歴を1つ選択し(ステップS43)、有効レスポンス期間を決定して(ステップS44)、ダウンロード履歴10を選択し(ステップS45)、その履歴がその有効レスポンス期間内かどうか再び判別する(ステップS46)。

【0125】一方、最後の電子メールアクセス履歴12ならば、電子メールアクセス履歴ファイルの履歴数で有効レスポンス電子メールアクセス数を割って有効レスポンス率を算出する(ステップS49)。

【0126】以上の図15～図17のフローチャートを用いて説明した集計及び分析処理によれば、ダウンロード履歴10と電子メールアクセス履歴12の統計により、表示した広告を見た人の広告に対する関心度や広告依頼者3への問い合わせ頻度を定量的に把握して広告を表示したことによる有効性を評価することができる。

【0127】また、広告取扱業者2は、集計及び分析結果を用いて適切な広告料を設定することができるようになる。

【0128】前述した広告の有効性を判断する前記

(1)～(7)の手法による集計及び分析処理に関する料金を広告有効料とすると、その広告有効料は、広告表示全期間のダウンロード件数・電子メールアクセス件数・広告有効率、広告表示中の特定期間のダウンロード件数・電子メールアクセス件数・特定期間広告有効率、そして有効レスポンス率の数値が大きければ大きいほど広告に効果があったということになる。

【0129】また、ユーザ4が広告依頼者3にアクセス

したことにより、商品の販売が促進されたということも予想されるので、広告有効料が高く設定される。

【0130】広告依頼者3に請求する広告料の内訳としては、集計及び分析結果により決定する広告有効料や、広告表示装置6への表示料や、広告表示内容とその詳細情報を広告取扱業者2との話し合いで制作した場合の制作料等が挙げられ、広告料は、その合計となっている。

【0131】表示料は、広告表示装置6の場所や広告の表示時間で異なり、人通りの多い場所や時間帯では広告の効果が大きく期待できるため高く設定される。

【0132】尚、複数の広告表示装置6に同一の広告を表示している場合が考えられるが、その場合は1つ1つの広告表示装置について広告有効性の評価、及び広告料の決定をしてもよいが、同一の広告についてのダウンロード履歴10や問い合わせ電子メールアクセス履歴12を全て合わせて広告有効性の評価、及び広告料の決定をしても良い。

【0133】また、本実施の形態では、広告に関する詳細な情報を広告表示装置6からユーザ4の携帯端末9にダウンロードする構成としたが、広告情報集計分析装置7からダウンロードする構成としてもよい。

【0134】この場合、例えば、詳細情報データ記憶部65及び情報出力部66に相当する機能を広告情報集計分析装置7に設け、広告情報制御装置5から入力した詳細な情報をダウンロード履歴蓄積部71に記憶させる構成となる。

【0135】そして、広告情報集計分析装置7は、ユーザ4から詳細な情報の取得要求を介して受け付けると、ダウンロード履歴蓄積部71に記憶されている詳細な情報の中から該当する情報を取り出し、メールサーバ11を介してユーザ4の携帯端末9にダウンロードする。

【0136】このように、詳細情報データ記憶部65及び情報出力部66に相当する機能は、広告表示装置6及び広告情報集計分析装置7のうち、少なくともいずれか一方に設けられたい。

【0137】次に、本実施形態の広告表示システム1により広告表示を行ってから広告有効性を判断するために集計及び分析するまでの具体的なシミュレーションの一例について説明する。広告表示システム1の広告情報制御装置5、広告表示装置6、及び広告情報集計分析装置7は次のように構成した。

【0138】広告情報制御装置5は、図3に示したCPU13と、ROM15と、RAM16と、記憶装置であるハードディスク14と、出力装置18であるCRTと、ネットワークインターフェイス19と、図示しないキーボード等から構成されるコンピューティングシステムを使用した。

【0139】そして、入力された表示内容、詳細情報、表示期間の各データをハードディスク14に蓄積したり、表示予定に従って選択した広告表示装置6に表示内

容データ及び詳細情報データを送信したりするために、CPU13、ROM15、RAM16によって、制御プログラムの実行、データのやりとり、制御信号の送受信の制御を行った。

【0140】また、ネットワークインターフェイス19によって広告表示装置6へのデータの送信、広告情報集計分析装置7とのデータのやりとりを行った。

【0141】また、表示内容、詳細情報、表示期間等のデータを入力するためのグラフィックユーザインターフェイスの表示を行うために出力装置18としてCRTが用いられ、これらデータの入力は、キーボードにより行った。

【0142】広告表示装置6は、液晶ディスプレイ、図3に示したCPU13、ROM15、RAM16、記憶装置であるハードディスク14、及びネットワークインターフェイス19と、液晶ディスプレイ及び無線モジュールにより構成した。

【0143】前記液晶ディスプレイは、広告内容を表示する広告表示部64として使用される。また、無線モジュールは、詳細情報データをユーザ4の携帯端末9に出力するために使用される。

【0144】そして、表示内容、詳細情報、ダウンロード履歴10等のデータ等をハードディスク14に蓄積したり、表示内容データから表示信号を生成して液晶ディスプレイに表示したり、詳細情報データを出力したりするために、CPU13、ROM15、RAM16によって、制御プログラムの実行、データのやりとり、制御信号の送受信の制御を行った。

【0145】また、ネットワークインターフェイス19によって、広告情報制御装置5からのデータの受信、広告情報集計分析装置7へのダウンロード履歴10の送信を行った。

【0146】広告情報集計分析装置7は、図3に示したCPU13と、ROM15と、RAM16と、記憶装置であるハードディスク14と、出力装置18であるCRT及びプリンタと、ネットワークインターフェイス19と、図示しないキーボードから構成されるコンピューティングシステムを使用した。

【0147】ネットワークインターフェイス19によって、広告表示装置6からのダウンロード履歴10を取得し、ダウンロード履歴10をハードディスク14に蓄積する。このネットワークインターフェイス19は、広告情報制御装置5とのデータのやりとりにも使用される。

【0148】そして、CPU13、ROM15、RAM16によって、ダウンロード履歴10と問い合わせ電子メールアクセス履歴12を取得したり、ダウンロード履歴ファイルと問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルを作成したり、広告表示結果を集計及び分析したりするための制御プログラムの実行、データのやりとり、制御信号の送受信の制御を行った。

【0149】また、CRTは、広告の集計及び分析の際に必要なダウンロード対象期間、電子メールアクセス対象期間、有効レスポンス時間を決定するデータを入力するためや、集計及び分析結果を出力するためのグラフィックユーザインターフェイスを表示するための出力装置18として用いた。そして、これらデータの輸入はキーボードによって行った。さらに、プリンタは、出力結果を紙に印刷するための出力装置18として用いた。

【0150】この広告情報集計分析装置7には、上述した広告の有効性を判断する前記(1)～(7)の手法を実行するプログラムが予め組み込まれており、ダウンロード対象期間、電子メールアクセス対象期間、有効レスポンス時間を決定するデータを入力することで自動的に計算を行うようにしてある。

【0151】ここで、◎△■○株式会社のデジタルカメラの広告表示を行うことを決めてから、広告を行ったことによる広告有効性を判断するための集計及び分析結果が出るまでの広告表示システム1の具体的なシミュレーションの結果の一例を説明する。

【0152】まず、広告依頼者3である◎△■○株式会社は、広告取扱業者2との話し合いにより、図18に示すような広告表示内容、図19に示すような詳細情報を制作した。

【0153】広告表示期間は、200×年の3月1日から5月31日までの3ヶ月間とした。また、広告の集計及び分析をする内容は、広告の有効性の評価項目(1)～(7)全てとした。

【0154】評価項目(1)～(3)における広告表示全期間を3ヶ月間、ユーザ4がダウンロードしてから問い合わせをするまでを考慮する一定期間を1週間とし、評価項目(4)～(6)における広告表示期間中の集計及び分析を希望する特定期間を3月1日～3月31日、4月1日～4月30日、5月1日～5月31日のそれぞれ1ヶ月間、ユーザ4がダウンロードしてから問い合わせをするまでを考慮する所定期間を1週間とし、広告有効性判断手段(7)における有効レスポンス時間を3時間とした。

【0155】次に、広告取扱業者2は、表示内容、詳細情報、表示期間を広告情報制御装置5に入力した。広告表示装置6は、○×駅に設置されるとし、表示内容、詳細情報の各データを受信し、広告を表示する。

【0156】広告表示期間が終了すると、広告取扱業者2は広告情報集計分析装置7を用いて、広告表示装置6からダウンロード履歴10、メールサーバ11から問い合わせ電子メールアクセス履歴12をそれぞれ取得し、装置に組み込んだプログラムによってダウンロード履歴ファイルと問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルを作成した。

【0157】そして、広告有効性判断手段(1)～(7)を実行するプログラムにより集計及び分析を行

い、その結果を出力した。その集計及び分析結果の例を以下に示す。

【0158】まず、広告表示全期間のダウンロード件数は1957件、問い合わせ電子メールのアクセス件数は1153件であり、広告有効率は58.9%であった。

【0159】広告表示期間中の特定期間3月1日～3月31日のダウンロード件数は931件、問い合わせ電子メールのアクセス件数は648件であり、特定期間広告有効率は69.6%であった。

【0160】広告表示期間中の特定期間4月1日～4月30日のダウンロード件数は479件、問い合わせ電子メールのアクセス件数は114件であり、特定期間広告有効率は23.8%であった。

【0161】広告表示期間中の特定期間5月1日～5月31日のダウンロード件数は547件、問い合わせ電子メールのアクセス件数は391件であり、特定期間広告有効率71.5%であった。

【0162】ダウンロードして3時間内に問い合わせ電子メールが送信された件数は436件であり、問い合わせ電子メール総数に対する有効レスポンス率は、37.8%であった。

【0163】広告取扱業者2は、以上の集計及び分析結果を◎△■○株式会社に通知することで、広告取扱業者2と◎△■○株式会社双方は、広告表示システム1を使用して表示した広告がどのくらい反響があったのかや、ユーザ4から広告依頼者3への問い合わせがどのくらいあったのかを定量的に知ることができた。

【0164】尚、広告料に関しては、広告取扱業者2の取り決めた基準により広告有効料、表示料、制作料を合計して◎△■○株式会社に請求するようにすることになる。

【0165】(本発明の他の実施形態) 上述した実施形態の機能を実現するべく各種のデバイスを動作させるように、該各種デバイスと接続された装置あるいはシステム内のコンピュータに対し、上記実施形態の機能を実現するためのソフトウェアのプログラムコードを供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(CPUあるいはMPU)に格納されたプログラムに従って上記各種デバイスを動作させることによって実施したものも、本発明の範疇に含まれる。

【0166】また、この場合、上記ソフトウェアのプログラムコード自体が上述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコード自体、及びそのプログラムコードをコンピュータに供給するための手段、例えば、かかるプログラムコードを格納した記録媒体は本発明を構成する。かかるプログラムコードを記憶する記録媒体としては、例えばフレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROM等を用いることができる。

【0167】また、コンピュータが供給されたプログラムコードを実行することにより、上述の実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードがコンピュータにおいて稼働しているOS（オペレーティングシステム）あるいは他のアプリケーションソフト等と共同して上述の実施形態の機能が実現される場合にもかかるプログラムコードは本発明の実施形態に含まれることは言うまでもない。

【0168】さらに、供給されたプログラムコードがコンピュータの機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに格納された後、そのプログラムコードの指示に基づいてその機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって上述した実施形態の機能が実現される場合にも本発明に含まれることは言うまでもない。

【0169】

【発明の効果】以上のように、本発明によれば、広告に興味を持った人との通信履歴に基づいて、広告の有効性評価を行うので、広告表示装置に表示された商品あるいはサービス等に対してどのくらいの人々が関心を持ち、広告提供者にどれだけの人々が問い合わせたのかを、様々な角度から定量的に求めることができるようになる。これにより、表示した広告の有効性を容易に確認することができ、さらには、その広告の反響具合から適正な広告料を設定することができるようになる。

【0170】また、広告に関する詳細な情報を、広告に興味を持った人の携帯端末にダウンロードするようにしたので、ダウンロードした情報をいつでもどこでも見ることができるようになる。これにより、さらなる宣伝効果を期待することができるようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の広告システムの実施の形態を示す構成図である。

【図2】広告依頼者及び広告表示装置が複数ある場合の本実施の形態の広告システムの概略構成図である。

【図3】本実施の形態の広告情報制御装置、広告表示装置、及び広告情報集計分析装置のハード構成を示すブロック図である。

【図4】本実施の形態の広告情報制御装置、広告表示装置、及び広告情報集計分析装置の構成要素を機能的に示すブロック図である。

【図5】広告表示装置と携帯端末が有線で接続されている場合の本実施の形態の広告表示装置と携帯端末の構成要素を機能的に示す概略ブロック図である。

【図6】広告表示装置と携帯端末が無線接続されている場合の本実施の形態の広告表示装置と携帯端末の構成要素を機能的に示す概略ブロック図である。

【図7】本実施の形態の詳細情報データの一表示例を示

した図である。

【図8】本実施の形態の広告表示システムの広告取扱業者側で行われる処理を説明する動作フローチャートである。

【図9】本実施の形態の依頼広告管理テーブルの一例を示した図である。

【図10】本実施の形態のダウンロード履歴ファイルの一例を示した図である。

【図11】本実施の形態の問い合わせ電子メールのアクセス履歴の一例を示した図である。

【図12】本実施の形態の問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイルの一例を示す図である。

【図13】広告表示全期間に集計及び分析するダウンロード対象期間及び問い合わせ電子メールアクセス対象期間の関係を示す図である。

【図14】広告表示全期間中の特定期間に集計及び分析するダウンロード対象期間及び問い合わせ電子メールアクセス対象期間の関係を示す図である。

【図15】広告表示全期間での集計及び分析処理を説明する動作フローチャートである。

【図16】広告表示期間中の特定期間での集計及び分析処理を説明する動作フローチャートである。

【図17】問い合わせ電子メール総件数に対して、所定期間内に問い合わせ電子メールが送信された場合の集計及び分析処理を説明する動作フローチャートである。

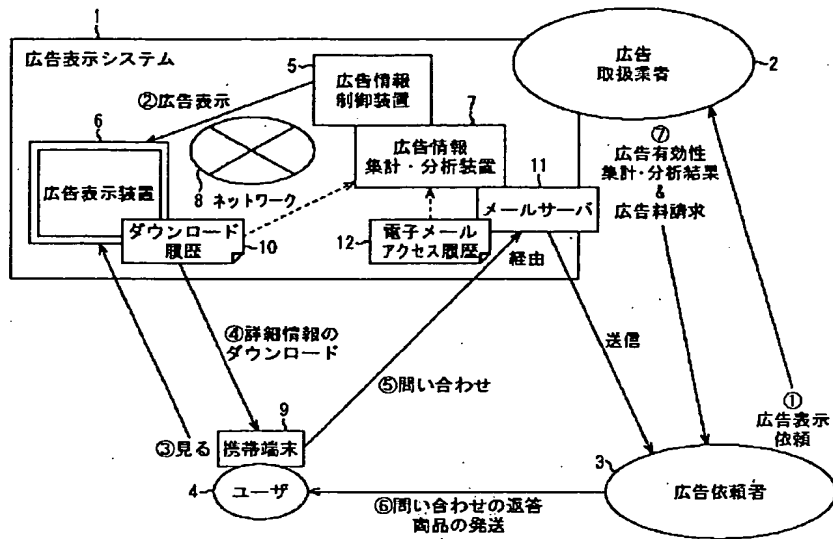
【図18】本実施の形態の広告表示内容の具体例を示した図である。

【図19】本実施の形態の詳細情報データの具体例を示した図である。

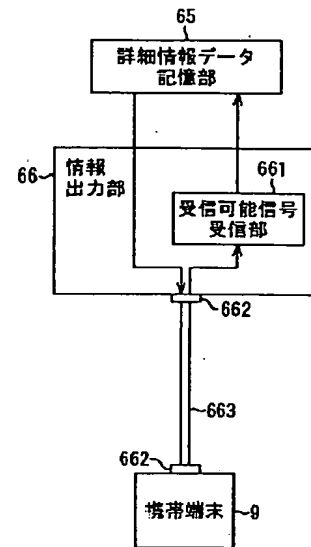
【符号の説明】

- 1 広告表示システム
- 2 広告取扱業者
- 3 広告依頼者
- 4 ユーザ
- 5 広告情報制御装置
- 6 広告表示装置
- 7 広告情報集計分析装置
- 8 ネットワーク
- 9 携帯端末
- 10 ダウンロード履歴
- 11 メールサーバ
- 12 問い合わせ電子メールアクセス履歴
- 64 広告表示部
- 65 詳細情報データ記憶部
- 67 ダウンロード履歴記憶部
- 72 ダウンロード履歴ファイル作成部
- 73 問い合わせ電子メールアクセス履歴ファイル作成部
- 74 集計分析部

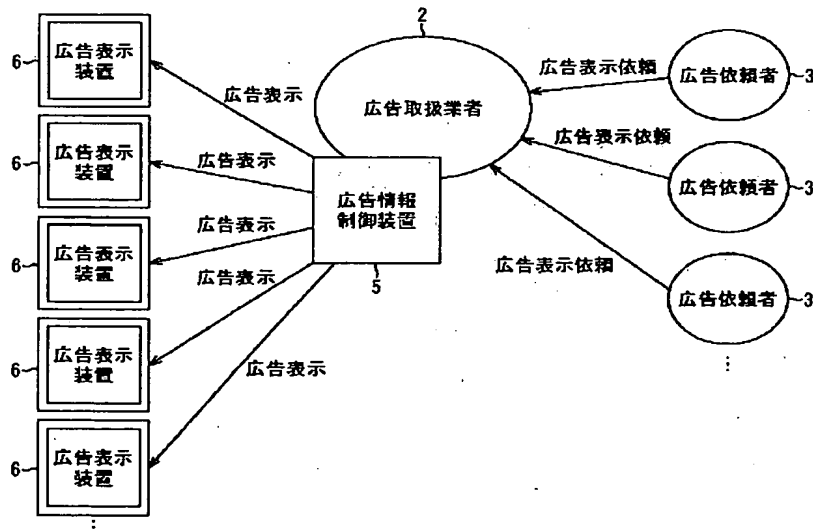
【図1】



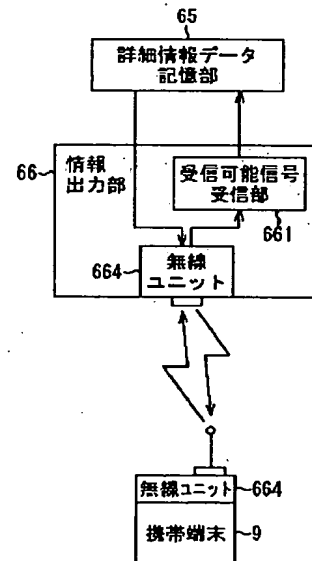
【図5】



【図2】



【図6】

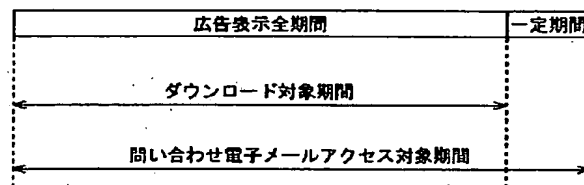


【図12】

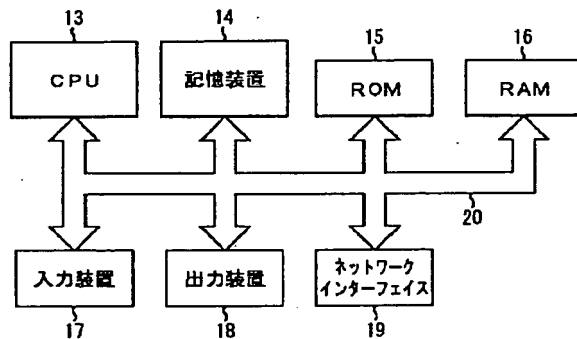
1200

問い合わせ電子メールアドレス: AD000003@adv.abcde.co.jp	
ユーザメールアドレス	メール送信時刻
Silver@abc.abcde.co.jp	01 Jun 2000:13.02.10
Yellow@xyz.abcde.co.jp	08 Jun 2000:11.24.01
Green@lmn.abcde.co.jp	15 Jun 2000:20.05.21
Pink@stm.abcde.co.jp	19 Jun 2000:16.07.19
Black@xyz.abcde.co.jp	17 Jun 2000:19.01.23

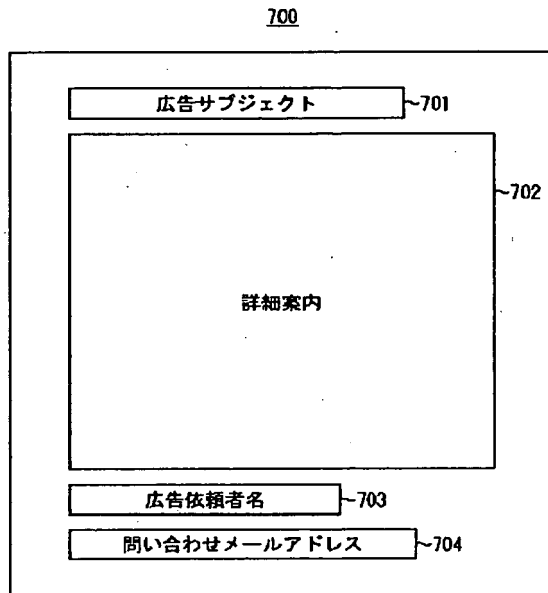
【図13】



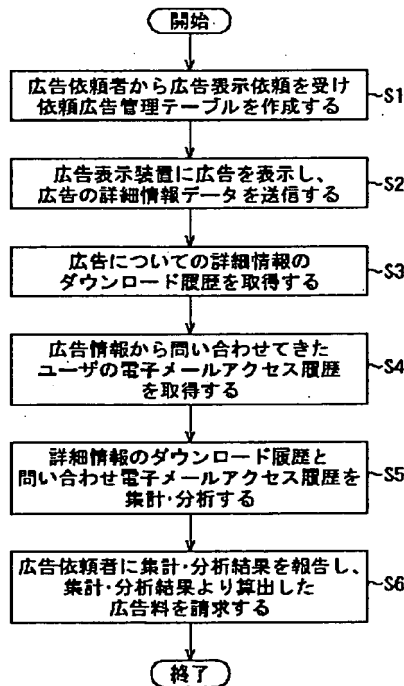
【図3】



【図7】



【図8】



【図10】

1000

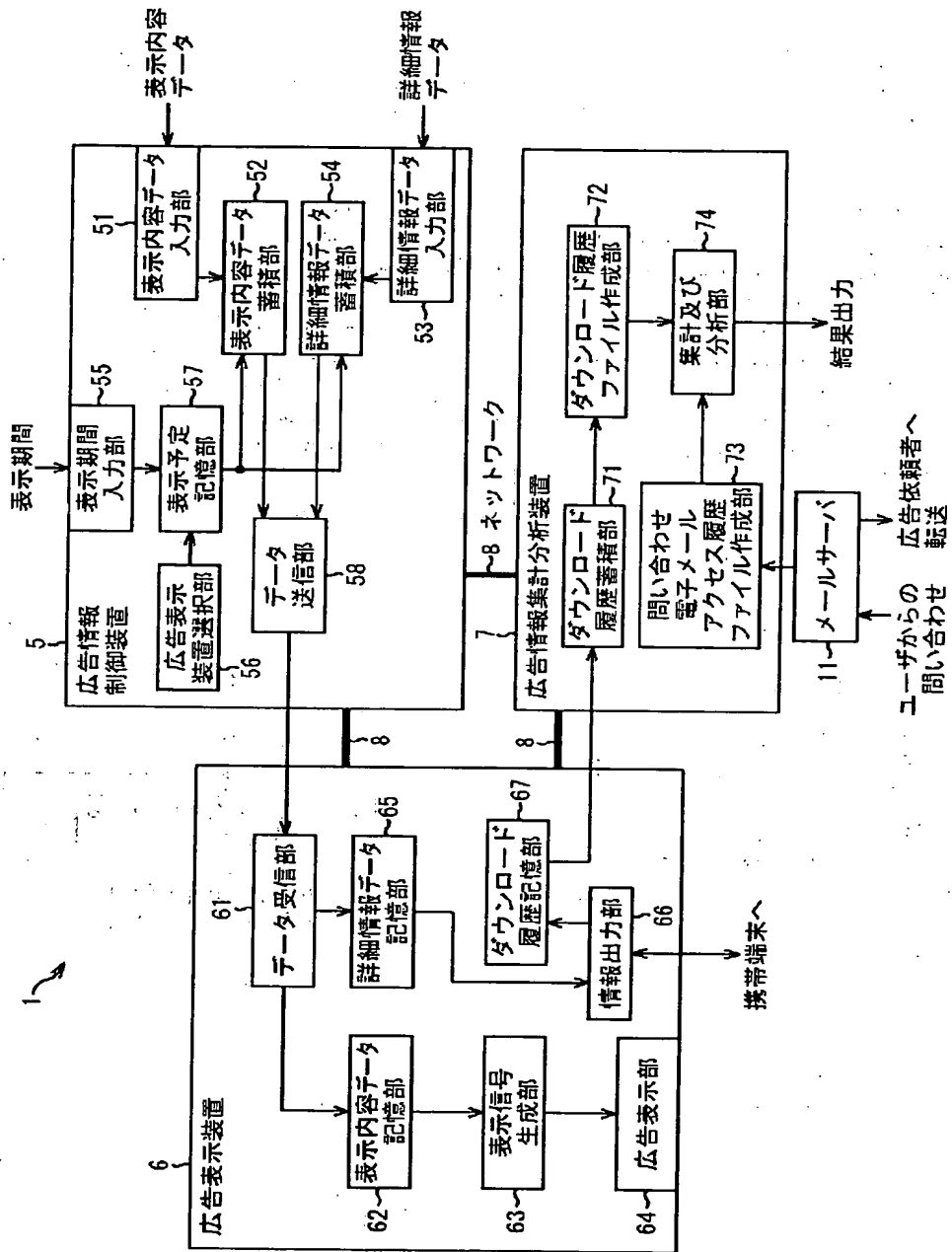
広告表示装置ID: ADS000003	
ユーザ端末の通信用アドレス	ダウンロード開始日時
CN033564646CAT	01 Jun 2000:10.11.15
CN036545464CAT	01 Jun 2000:14.24.01
CN078945642CAT	03 Jun 2000:18.01.06
CN011235584CAT	04 Jun 2000:10.34.08
CN000251121CAT	04 Jun 2000:09.34.45
CN001542545CAT	05 Jun 2000:20.14.14
CN135965655CAT	07 Jun 2000:13.34.16
CN013256546CAT	10 Jun 2000:09.21.10
CN000254564CAT	10 Jun 2000:21.37.32

【図9】

900

901 広告依頼者	902 広告サブジェクト	903 広告表示期間	904 広告表示装置ID	905 問い合わせ 電子メールアドレス
●×株式会社	DVDレコーダー	2000.06.01~2000.06.31	ADS000003	AD000003@adv.abode.co.jp
△○商事	アクセサリ	2000.05.25~2000.08.10	ADS000006	AD000006@adv.abode.co.jp
株式会社▽◎	格安旅行パック	2000.06.01~2000.07.31	ADS000015	AD000015@adv.abode.co.jp
■★株式会社	映画情報	2000.04.01~2000.05.31	ADS000016	AD000016@adv.abode.co.jp
○□株式会社	エステ	2000.03.01~2000.06.31	ADS000019	AD000019@adv.abode.co.jp
有限会社△×	自然食品	2000.05.01~2000.07.15	ADS000026	AD000026@adv.abode.co.jp

【図4】

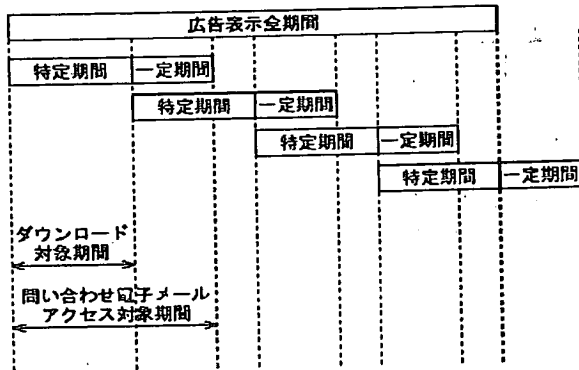


【図11】

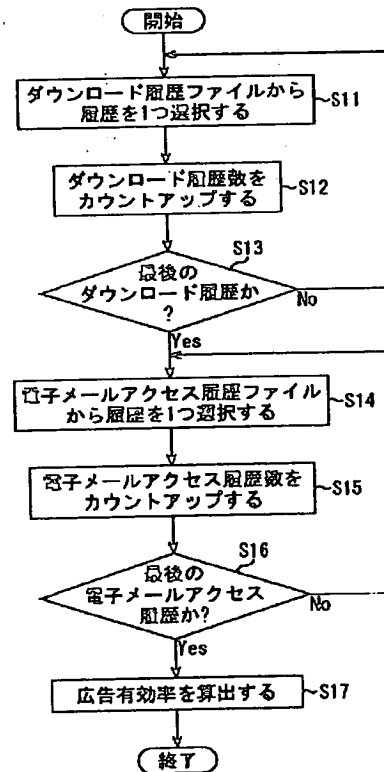
White@stu.abcd.co.jp	AD000002@adv.abcd.co.jp	30 May 2000:15.12.55	30 May 2000:15.20.21
Red@xyz.abcd.co.jp	AD000012@adv.abcd.co.jp	31 May 2000:18.11.41	31 May 2000:18.31.47
Silver@abc.abcd.co.jp	AD000003@adv.abcd.co.jp	01 Jun 2000:13.02.10	01 Jun 2000:13.06.11
Pine@stm.abcd.co.jp	AD000007@adv.abcd.co.jp	03 Jun 2000:09.15.25	03 Jun 2000:10.02.11
Apple@xyz.abcd.co.jp	AD000014@adv.abcd.co.jp	03 Jun 2000:18.11.22	03 Jun 2000:18.17.09
Yellow@xyz.abcd.co.jp	AD000003@adv.abcd.co.jp	08 Jun 2000:11.24.01	08 Jun 2000:11.25.12
Green@lmn.abcd.co.jp	AD000003@adv.abcd.co.jp	15 Jun 2000:20.06.21	15 Jun 2000:20.07.32
Orange@abc.abcd.co.jp	AD000005@adv.abcd.co.jp	16 Jun 2000:14.14.11	16 Jun 2000:14.25.32
Berry@xyz.abcd.co.jp	AD000017@adv.abcd.co.jp	16 Jun 2000:18.07.51	16 Jun 2000:18.15.06
Cherry@abc.abcd.co.jp	AD000005@adv.abcd.co.jp	17 Jun 2000:08.11.45	17 Jun 2000:08.36.10
Pink@stm.abcd.co.jp	AD000003@adv.abcd.co.jp	19 Jun 2000:16.07.19	19 Jun 2000:16.27.06
Gold@abc.abcd.co.jp	AD000005@adv.abcd.co.jp	19 Jun 2000:10.06.47	19 Jun 2000:10.10.58
Black@xyz.abcd.co.jp	AD000003@adv.abcd.co.jp	17 Jun 2000:19.01.23	17 Jun 2000:19.15.03
Gray@lmn.abcd.co.jp	AD000013@adv.abcd.co.jp	18 Jun 2000:17.58.50	18 Jun 2000:34.12.05
Peach@lmn.abcd.co.jp	AD000005@adv.abcd.co.jp	20 Jun 2000:14.21.24	20 Jun 2000:15.11.16

↑ ユーザのメールアドレス ↑ 問い合わせ電子メールアドレス ↑ メール送信時刻 ↑ メール受信時刻

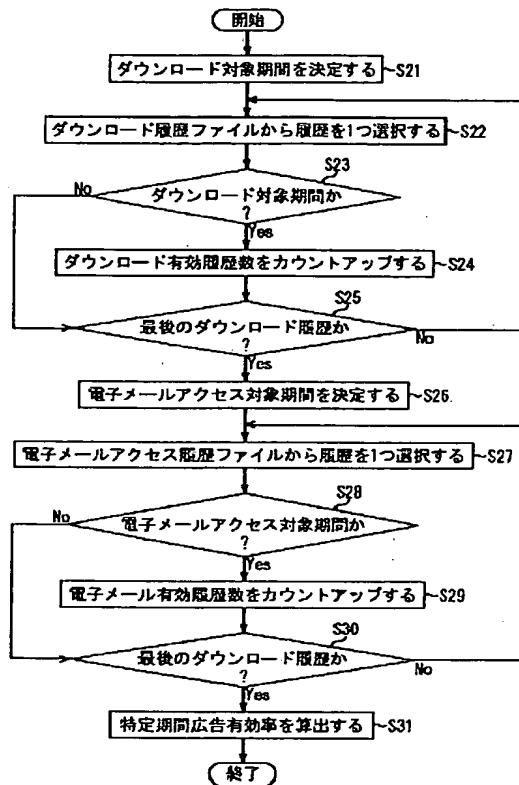
【図14】



【図15】



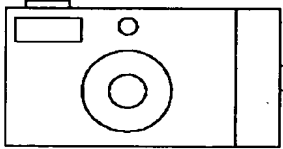
【図16】



【図18】

新発売

デジタルカメラ『△◎□▽』

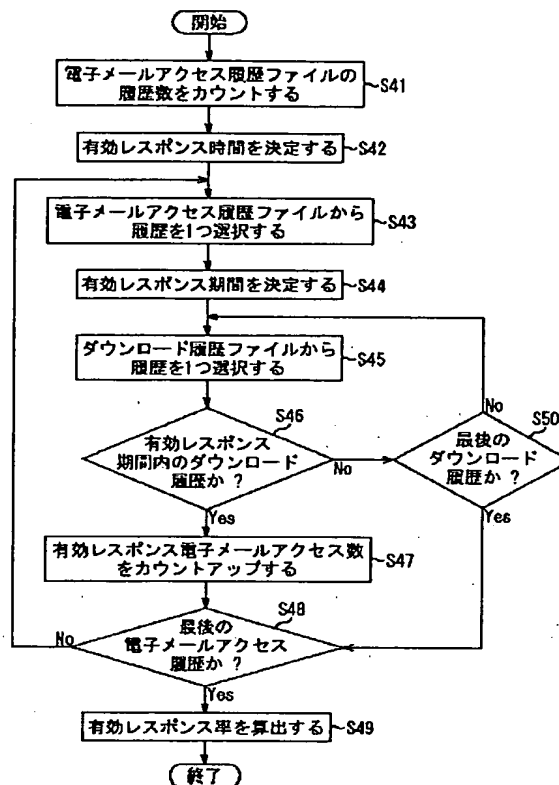


超コンパクトサイズでスタイリッシュなボディ
最大UXGAサイズの高画質
快適な操作性
わかりやすく快適な操作

◎△■○株式会社

本体セット価格 ¥ ●●●

【図17】



【図19】

デジタルカメラ『●▼□×』

《デザイン》
美しく、世界最小、最軽量の超コンパクトボディ。
最新の小型化技術と超高密度実装技術を導入。
レンズ沈没時に1円玉サイズ(直径20mm)に収まる超小型の2倍ズームレンズ。
幅85mm・高さ55mm・奥行き25mm・重量約190gというカードサイズ。

《機能》
先進のオートフォーカス、3点測距AIAF
スローシンクロ対応の高効率ライトガイドストロボ採用。
視野率100%液晶モニターを実装。
自然なボケ味を再現。
わかりやすいGUIによりスムーズな操作性

主な仕様
撮像素子: 1/2.1インチCCD211万画素
感度: ISO100相当
モニター: 15型広視場ポリシリコン TFTカラーLCD、視野率100%
記録媒体: コンパクトフラッシュカード(Type 1)
※8mm(び)カード同梱
記録方式: DCF(画像/サムネイル: JPEG)
記録画素数: Large/SuperFine 1600 x 1200
 : Large/Fine 1600 x 1200
 : Small/Fine 1600 x 1200
ズーム: 光学2倍・デジタル2倍/4倍
シャッタースピード: 1/1500秒
インターフェース: USB・コンパクトフラッシュ・VideoOut (NTSC)
電源: 充電式リチウムイオン電池
本体セット価格: ¥ ●●●●

◎△■○株式会社

問い合わせはこちらまで→

THIS PAGE BLANK (USPTO)